

1

改性纳米Al(OH)₃粉体的制备

刘有智, 李裕, 柳来栓

华北工学院化学工程系, 山西 太原 030051

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 以铝酸钠溶液和二氧化碳气体为原料, 采用碳分法制备纳米Al(OH)₃粉体. 考察了原料液浓度、气液流量比、旋转填料床转速等因素对Al(OH)₃粒径d₅₀的影响. 在Al(OH)₃胶体溶液中添加复合表面活性剂三乙基苄基氯化铵/磷酸钠(TEBAC/PO₄³⁻), 对Al(OH)₃粒子进行防团聚研究. 利用XRD和TEM等测试方法对最终产物进行了分析表征, 表明所制备的Al(OH)₃粒子呈单斜晶系, 具有憎水性, 粒度分布均匀, 平均粒径20 nm.

关键词 [旋转填料床](#); [碳分法](#); [纳米氢氧化铝](#); [制备](#); [复合表面活性剂](#); [表面改性](#)

分类号 [TQ016.1](#)

DOI:

对应的英文版文章: [2031-012](#)

通讯作者:

作者个人主页: 刘有智; 李裕; 柳来栓

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(362KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“旋转填料床; 碳分法; 纳米氢氧化铝; 制备; 复合表面活性剂; 表面改性”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [刘有智](#)
- [李裕](#)
- [柳来栓](#)